# 建设项目环境影响报告表

**项目名称：**新建宇通加油站项目

**建设单位(盖章)：**围场满族蒙古族自治县宇通加油站

**编制日期：2019年4月**

**国家环境保护部制**

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出该项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明该项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 新建宇通加油站项目 | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 围场满族蒙古族自治县宇通加油站 | | | | | | | | | | | |
| **投资人** | 焦宇 | | | | | | **联系人** | | 焦宇 | | | |
| **通讯地址** | 河北省承德市围场满族蒙古族自治县城子镇二号村 | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 13832450162 | | | **传真** | --- | | | | **邮政编码** | | 068457 | |
| **建设地点** | 河北省承德市围场满族蒙古族自治县城子镇二号村 | | | | | | | | | | | |
| **立项审批**  **部门** | | 围场满族蒙古族自治县行政审批局 | | | **批准文号** | | |  | | | | |
| **建设性质** | 新建 | | | | **行业类别**  **及代码** | | | F5265机动车燃油零售 | | | | |
| **占地面积**  **(平方米)** | 2306.9 | | | | **绿化面积**  **(平方米)** | | |  | | | | |
| **总投资**  **(万元)** | 500 | | **其中：环保投资(万元)** | | 60 | | | **环保投资占总投资比例** | | 12% | | |
| **评价经费**  **(万元)** | **---** | | **预期投产日期** | | |  | | | | | | |
| **工程内容及规模：**   1. **项目由来**   围场满族蒙古族自治县宇通加油站是一家主要从事汽油.柴油和润滑油零售的个人独资企业。根据市场需求，拟投资500万元新建占地面积750m2的汽油、柴油加油站一座。  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该新建加油站项目属于“批发和零售业--零售业--汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售--机动车燃油零售”，行业分类代码F5265。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），该新建加油站项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，即为允许类，符合产业政策。  依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规的要求，该新建加油站项目属于“四十、社会事业与服务业124加油、加气站”类，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，项目组成员进行了详细的现场踏勘和资料收集，根据《环境影响评价技术导则》的规定，编制完成了该项目的环境影响报告表。   1. **建设地点**   该项目位于围场满族蒙古族自治县城子镇二号村，厂址中心地理坐标为东经117°12′50.59″，北纬41°57′46.44″，详见附图。   1. **项目内容及规模** 2. 建设规模：该项目总占地面积2306.9m2，总建筑面积1000m2；设有6台加油机，10支加油枪。汽油、柴油储罐最大储存量均为50m3，项目建成后，汽油年销量预计136m3（约80吨），柴油年销量140m3（约120吨）。 3. 项目内容：新建地埋柴油储罐3个、汽油储罐2个；新建站房1座、加油岛一座、钢球网架罩棚750m2；新建围墙75m。 4. 劳动定员及工作制度：劳动定员5人，三班工作制，每班8小时，年运行360天。 5. 原辅材料及主要能源消耗：   该项目主要原辅材料及主要能源、年用量等见表1。  **表1 原辅材料及能源消耗一览表**   | **序号** | **名称** | **规格型号或材质** | **单位** | **年用量** | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 汽油 | 国标汽油 | t | 80 | |  | 柴油 | 国标柴油 | t | 120 | |  | 水 | 饮用水 | m3 | 30 | |  | 电 | --- | kWh | 12000 |  1. 主要设备   该项目主要生产设备见表2：  **表2 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | |  | 柴油加油机 | 单(双)枪自吸式加油 | 台 | 3 | |  | 汽油加油机 | 单(双)枪自吸式加油 | 台 | 3 | |  | 柴油储罐 | SF-50m3 | 个 | 3 | |  | 汽油储罐 | SF-30m3 | 个 | 2 | |  | 快速密封卸油接头 | 汽油、柴油 | 套 | 2 | |  | 加油站油气回收系统 | 卸油油气回收系统 | 套 | 3 | | 加油油气回收系统 | 套 | 3 | | 汽油密闭储存系统 | 套 | 3 | |  | 液位监控系统 | Fafnir XL | 套 | 5 | |  | 监控系统 | 在线监控系统 | 套 | 2 |  1. **公辅工程** 2. 供水   该项目所需水均为生活用水，由附近村庄专车送入，能满足日常生活用水。  站内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施，生活洗漱废水用于绿化和洒地抑尘，不外排；设卫生旱厕，由市政卫生部门定期清掏。   1. 供电   由国家电网供电，电源进户线由供电部门规划设计，采用镀锌铁管地埋式引入室内电源配电箱。   1. 供热   本项目冬季采用空调供暖。 | | | | | | | | | | | | |
| **与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为完善环评手续，不存在原有污染情况及主要环境问题。 | | | | | | | | | | | |

# 建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**   1. 地理位置   围场满族蒙古族自治县位于河北省承德市北部，地理坐标为东经116°32′~118°14′，北纬41°35′~42°40′，东、西、北三面分别与内蒙古自治区的喀喇沁旗、赤峰市、克什克腾旗、多伦县接壤，西南与南面分别与丰宁满族自治县、隆化县相连。县境东西长138km，南北宽118km，总面积9219km2。  项目位于围场满族蒙古族自治县城子真二号村，厂址中心地理坐标为东经东经117°12′50.59″，北纬41°57′46.44″，项目地理位置见附图。   1. **地形地貌**   围场满族蒙古族自治县地处内蒙古高原和冀北山地的过渡带，为阴山山脉、大兴安岭山脉的尾部与燕山山脉的结合部，地势西北高东南低。全县平均海拔1500m，最高峰为大光顶子山，海拔2067m。  该项目所处位置属山谷平地，   1. **气候气象**   围场满族蒙古族自治县属北（寒）温带—中温带、半湿润—半干旱、大陆性季风性高原—山地气候。冬长夏短；夏半年受副热带暖高压影响，盛行偏南风，天气温暖多雨，无明显盛暑季节；冬半年受西伯利亚冷高压控制，盛行偏北风，气候寒冷干燥。春秋两季则是这两种气团的转换季节，风向多变，天气复杂，气温变化剧烈，春季气温回暖快，天气干燥少雨；秋季气温迅速变凉，气候凉爽怡人。  围场满族蒙古族自治县极端年极端最高气温39.4℃，极端最低气温-28.7℃，多年平均气温5.3℃，年平均风速1.5m/s，年平均降水量300～560mm，降雨多集中在6～8月份，时空分布差异较大，历年最大降水量604.0mm。全年无霜期75天。最大冻土124cm。  **4、水文**  围场满族蒙古族自治县河流多，且均于县境内，水浅流急，受雨水补给影响，流量变化大。可分为滦河与辽河水系。伊逊河是围场满族蒙古族自治县境内的一条主要河流，县境内长88.5km，流域内为主要经济区。小滦河自北向南流经西部地区，县境内长95km。阴河源于北部接坝地区，县境内长62.1km，也是县境内北部最大的河流。  **5、植被及生物多样性**  按多年调查统计，围场满族蒙古族自治县境域内各门植物有170余科、470余属、1100余种或变种，其中：大型真菌30余科70余种，苔藓植物35科200余种，蕨类植物12科20余种，裸子植物3科15种，被子植物90余科800余种或变种。有很多品种形成了庞大的植物群落，有些属国家级或省级保护植物，有些属当地稀有罕见珍贵品种。除人工从外地引进（含建国前引进）外，纯属乡土品种。  大型菌类有：猴头菌、耳木菌、珊瑚菌、密环菌即榛蘑、白口蘑、木灵芝等。  当地稀有罕见或新确认植物有：照山白、鹿蹄草、臭冷杉、坚桦、黄胭脂花、东方草莓等。  可供园林绿化植物有：[油松](https://baike.baidu.com/item/%E6%B2%B9%E6%9D%BE)、[杜松](https://baike.baidu.com/item/%E6%9D%9C%E6%9D%BE/12628)、[云衫](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%91%E8%A1%AB)、[核桃楸](https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%B8%E6%A1%83%E6%A5%B8)、冷海棠、[黄檗](https://baike.baidu.com/item/%E9%BB%84%E6%AA%97)、[五角枫](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%94%E8%A7%92%E6%9E%AB)、[糠椴](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%A0%E6%A4%B4)、[小叶白蜡](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%8F%E5%8F%B6%E7%99%BD%E8%9C%A1)、[稠李](https://baike.baidu.com/item/%E7%A8%A0%E6%9D%8E)、[暴马丁香](https://baike.baidu.com/item/%E6%9A%B4%E9%A9%AC%E4%B8%81%E9%A6%99)、花楸、[红瑞木](https://baike.baidu.com/item/%E7%BA%A2%E7%91%9E%E6%9C%A8)、接骨木、兴安杜鹃、山刺玫、忍冬、荚莲、山樱桃、珍珠梅、八仙花等。  可供饮用或药用的珍贵植物有：沙棘、山杏、[胡枝子](https://baike.baidu.com/item/%E8%83%A1%E6%9E%9D%E5%AD%90)、[小叶锦鸡儿](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%8F%E5%8F%B6%E9%94%A6%E9%B8%A1%E5%84%BF)、刺五加、鼠李、岩青兰、黄芹、黄芪、石韦、野金丝桃、白屈菜、曼陀罗、列当俗、[青蒿](https://baike.baidu.com/item/%E9%9D%92%E8%92%BF)、小丛红景天等。  围场满族蒙古族自治县已查明的脊椎动物计5纲28目78科183属323种，其中：鱼纲4目5科21属23种，如细鳞鱼、鲫鱼、泥鳅。两栖纲1目3科5种，如中国林蛙、中华大蟾蜍。爬行纲1目5科5属15种，如虎斑颈槽蛇，俗称野鸡脖子、双锦蛇俗称花带子。鸟纲16目50科121属228种，其中属国家一级保护动物有大鸨、白鹳、黑鹳、白头鹳等。属国家二级保护动物的有大天鹅、[高山秃鹫](https://baike.baidu.com/item/%E9%AB%98%E5%B1%B1%E7%A7%83%E9%B9%AB)、黑琴鸡、[灰鹤](https://baike.baidu.com/item/%E7%81%B0%E9%B9%A4)、[白枕鹤](https://baike.baidu.com/item/%E7%99%BD%E6%9E%95%E9%B9%A4)、草原雕、乌雕、苍鹰、雀鹰、松雀鹰、白尾鹞、猎隼、红隼、雕鸮、长耳鸮、纵纹腹小鸮等。哺乳钢6目15科35属51种，其中属国家一级保护动物有金钱豹、梅花鹿；属国家二级保护动物有黑熊、猞猁、兔狲、石貂、水獭、豹猫、马鹿、蒙古羚、[斑羚](https://baike.baidu.com/item/%E6%96%91%E7%BE%9A)等。 |

# 环境质量状况

|  |
| --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)**   1. 大气环境现状   根据承德市环境保护局2017年5月发布的《承德市环境状况公报2016》，围场满族蒙古族自治县环境空气质量达到和好于二级的天数为279天，首要污染物为PM2.5。环境空气污染物中PM10、PM2.5年平均浓度超标，其他污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区浓度限值。   1. 地表水   根据承德市环境保护局2017年5月发布的《承德市环境状况公报》，伊逊河围场上游和唐三营（隆化县）断面由Ⅲ类水质转变为Ⅱ类水质，伊逊河水质状况为优，地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，目前仍执行Ⅲ类标准。   1. 地下水   项目所在区域地下水适用于生活饮用水及工、农业用水，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准指标。   1. 声环境现状   项目所在区域为农村，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区环境噪声限值要求。   1. 生态环境   项目所在区域为山区狭长平地，森林覆盖率较低，主要以荒地为主。 |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  该项目所在厂区西侧为围御公路，东 北两侧均为农田，南侧为马铃薯储存窖。评价范围内无重点文物、名胜古迹、自然保护区等环境敏感目标。项目周围环境敏感点为北侧240m的下四号村。  项目周边关系见附图，其环境保护目标相关情况见表3。  **表3 环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护目标** | **保护对象** | **方位与距离** | | **保护级别** | | **方位** | **距离（m）** | | 环境空气 | 下四号村 | N | 240 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | |  |  |  | |

# 评价适用标准

|  |  |
| --- | --- |
| **环**  **境**  **质**  **量**  **标**  **准** | 1. 大气环境 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。 2. 声环境 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区环境噪声限值。 3. 地表水 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。 4. 地下水 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准指标。 |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | 1. 废气   无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值及《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的排放限值；  处理装置的油气排放浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），处理装置的油气排放浓度≤25g/m3。   1. 噪声   建设期间厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；  运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区排放限值。   1. 固废   一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单要求；  危险废物执行《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其2013修改单要求。 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | 根据国家“十三五”规划及相关法律法规的要求，重点污染物总量控制指标为：SO2、NOX、COD、NH3-N。该项目无废气、废水重点控制污染物排放，特征污染物为非甲烷总烃，因此，本环评建议重点污染物总量控制指标为：SO2 0t/a、NOX 0t/a、COD 0t/a、NH3-N 0t/a；其他污染物总量控制指标为：非甲烷总烃0.02t/a。 |

# 建设项目工程分析

|  |
| --- |
| **工艺流程简述(图示)：**   1. 建设期工艺流程   场地平整→开挖基坑→埋设油罐及管道→主体建筑及设备安装→交付使用   1. 运营期生产工艺流程 2. 卸油   采用密闭卸油的方式。装有柴油、汽油的油罐车到达加油站储罐区后，在储油罐密闭卸油口附近熄火，用连通软管将油罐车、储油罐的密闭卸油口用快速接头接好（汽油油罐车同时连接好油气回收系统），接好静电接地装置，静置15分钟，计量后开始卸油。卸油完毕后，关闭油罐车卸油口，拆除连接软管，关闭储油罐卸油口，拆除静电接地装置，静置5分钟，启动发动机，缓慢驶离储油罐区。   1. 加油   采用负压吸入工艺。通过钢制铁管，由加油机内自带的油泵将储油罐内的油品吸出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经加油枪，加到受油车的油箱内。  汽油加油时同时自动启用油气回收装置：加油机的油气分离器产生的油气、加油枪收集到的油气，由同时启动的真空辅助系统，通过油气回收管线送入储油罐内。  工艺流程图及产污节点见图1。  G、N  G、N  油气  油气  受油车辆  加油枪  计量器  油气分离器  地下储油罐  油罐车  加油机  加油过程  卸油过程  说明：G-废气 N-噪声  **图1 项目生产工艺流程及产污节点图** |
| **主要污染工序：**   1. 施工期 2. 平整土地、土方开挖、材料装卸运输等过程中会产生扬尘；施工机械、运输车辆会产生尾气，均无组织排放。 3. 施工机械、设备运行时产生噪声。 4. 施工机械、工具清洗时产生废水。 5. 建设过程中会产生建筑垃圾。 6. 运营期 7. 废气   油品储存过程储油罐呼吸阀产生废气；卸油过程拆卸油管时或有油气逸散；加油过程受油车辆油箱口会有油气溢散，主要成分为非甲烷总烃。   1. 废水   员工办公生活产生生活污水。   1. 噪声   受油车辆进出加油站产生噪声；加油机运行产生噪声。   1. 固体废物   油罐清理时产生含有废液（渣）；办公生活中产生生活垃圾。 |

# 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物**  **名称** | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | **排放浓度及排放量**  **（单位）** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 建筑施工 | 颗粒物 | 无组织排放 | 周界外浓度最高点≤1mg/m3 |
| 储油罐呼吸阀 | 非甲烷总烃 | 无组织排放，0.02t/a | 厂界非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3，排放量0.02t/a |
| 加油机 | 非甲烷总烃 | 无组织排放，产生量很小 |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 员工洗漱 | COD、氨氮、SS等 | --- | 泼洒场地，不外排 |
| 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | --- | 市政环卫处定期清理，不外排 |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 建筑施工 | 建筑垃圾 | --- | 平整场地，不外排 |
| 储油罐 | 含油废液（渣） | 0.1t/a | 专业清洗单位同时收回处理，不外排 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | --- | 市政环卫处定期清理，不外排 |
| **噪**  **声** | 运行期加油机运行时、受油车辆进出站时产生噪声，根据对同类型企业的类比调查，其噪声值约为55～75dB（A）。选用低噪声设备、设备加减振装置，合理布局，经距离衰减后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，达标排放 | | | |
| **其它** | 无 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**  无 | | | | |

# 环境影响分析

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  项目施工工程内容较少，主要是平整场地、坑基开挖与储油罐填埋、管道安装、加油机安装等，建设期较短。项目在施工期间，会产生施工扬尘、施工废水、建筑噪声、固体废物等。   1. 大气环境影响分析   在场地平整、坑基开挖和建筑材料的装卸、运输等过程中产生扬尘，会对周边环境产生一定影响。本项目在施工过程中拟采用以下措施防治：①施工场地进出口地面硬化，施工现场四周建设围挡；②定期对施工、作业现场及细料堆场进行洒水抑尘，禁止大风天气作业；③选择合理的运输设备、装载方式及路线，运输散料车辆不得超载并采取遮盖措施，防治洒落；④控制细料存量，缩短堆存周期，加盖苫布，以减少二次扬尘。采取以上措施后，可有效控制施工扬尘，对周围环境空气影响较小。  各类燃油动力施工机械作业时会排出燃油废气，主要污染物为CO、NOx、SO2、非甲烷总烃等，无组织排放。此污染物因工程量较小、施工时间较短，其产生量也较少，对环境空气影响不大。在施工期间加强机械维护，能提高燃油的使用效率，降低燃油废气的排放量。   1. 水环境影响分析：   项目施工废水主要是施工人员的生活污水、混凝土养护废水、机械设备和车辆冲洗废水等，主要污染物为SS。施工期间不设施工宿营地，生活污水主要是施工人员清洗污水，主要污染物为SS，可就地泼洒抑尘。混凝土养护时，直接将水泼撒到混凝土表面，保持一定湿度，不产生废水径流，不会对地表水环境产生影响。   1. 声环境影响分析   项目施工期间采用的挖掘机、推土机、吊车等施工设备，大都具有较高的噪声，但由于距居民区较远，根据距离衰减，不会对居民区的生活环境产生较大影响。随着施工期的结束，施工期噪声也随之消失，因此，本项目施工期噪声对周围环境影响较小。   1. 固体废弃物环境影响分析   本项目施工产生的固体废物主要有建筑垃圾、生产废料和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾如混凝土肥料、碎砖等集中堆放，首先进行回收利用，不能利用的用于平整场地（填埋），对周边环境基本无影响；生产废料如废钢筋、废钢板、废木材等下脚料可分类收集，送废品收购站回收处理；生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运。采取以上措施后，施工期固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不良影响。 |
| **营运期环境影响分析：**   1. **大气环境影响分析**   通过工艺流程的分析，项目产生污染气体的工序主要集中在卸油过程、储油罐呼吸阀、加油过程等，主要污染物为非甲烷总烃，即油气。  根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求，位于城市建成区的加油站应安装油气排放处理装置，本项目位于农村区域，未安装油气排放处理装置。卸油、加油过程均设有油气回收装置，卸油逸散的油气只是残留在连接管路的部分，因卸油周期较长，卸油逸散油气总量很小，可以忽略；加油过程逸散的只是受油箱口逸散的部分，大部分被加油枪油气回收口吸入回收管道，因此加油过程逸散的油气也可以忽略不计。储油罐呼吸阀逸散的油气量依据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中相关规定进行计算，因采取油气回收装置，储油罐大呼吸的情况几乎不存在；采取地埋罐方式，设呼吸阀，与浮顶罐存储效果相当，四季基本恒温，不分季节，可以按储存损耗率、屏蔽罐或浮顶罐、不分季节、油品情形计算，详见表5。  表5 非甲烷总烃（油气）产生量一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 储油罐大小呼吸 | | | 油品种类 | 汽油 | 柴油 | | 损失量% | 0.01 | 0.01 | | 年销售量t | 80 | 120 | | 损失量（非甲烷总烃）t | 0.008 | 0.012 | | 合计t/a | 0.02 | |   本环评预测非甲烷总烃正常排放条件下的最大落地浓度，用以检验厂界无组织排放是否满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），利用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）附录A中的推荐模式计算。本项目储油罐区设汽油、柴油2个呼吸阀，距地面3m，相距4m，简化为1m×4m的面源；按每天1小时间歇排放计算，则排放速率为0.02t/a÷（365d/a×24h/d）×1000kg/t=0.0022kg/h，排放量很小，预测厂界浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3的要求。  本项目为减少非甲烷总烃的排放，采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。  在上述措施得到有效实施后，本项目大气污染物排放对周围大气环境的污染较小。   1. **水环境影响分析**   该项目生产不产生废水；不设食堂、宿舍、浴室，主要是职工办公生活产生的废水。职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。  该项目油品渗漏会对地下水产生污染。储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。  综上所述，该项目不会对周围水环境产生不利影响。   1. **噪声环境影响分析**   该项目运行期主要噪声源为加油机、进出加油站车辆等，其噪声源强在55-75dB(A)之间。拟采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。   1. **固体废物环境影响分析**   本项目固体废物主要为清理油罐时产生的含有废液（渣）和职工生活垃圾。  加油站储油罐每年清理一次，含有废液（渣）产生量约0.1t/a，属危险废物，废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-221-08，由专业清洗单位收集后交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理。  该项目产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。   1. **环境风险分析**   该项目主要经营品种为汽油和柴油，均属于易燃易爆物品，列入《危险化学品目录》（2015版）；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录.A.1，该项目汽油、柴油属风险物质，临界存储量为2500t，该项目最大库存量为汽油2×30m3×90%×0.73t/m3=39.4t，柴油3×50m3×90%×0.85t/m3=114.75t，不构成重大风险源；根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），汽油的临界存储量为200t，柴油属“未在表1中列举的危险化学品”，其临界量为5000t（易燃液体：23℃≤闪点<61℃的液体），39.4t/200t+114.75t/5000t＜1，不属于重大危险源。  风险类型主要有泄漏和火灾、爆炸。在油罐车卸油、储油罐存储、受油车加油等过程，可能发生泄漏或溢油；泄漏的油品挥发，能与空气形成爆炸性混合气体，遇明火、静电、高温或与氧化剂接触易引起燃烧或爆炸。成品油泄露，不仅会存在火灾或爆炸的隐患，还会给周边大气环境、土壤、地下水等造成污染；火灾爆炸不但会造成人员伤亡和财产损失，也会对周边大气环境、土壤、地下水等造成污染。  该项目储油罐、输油管道、围堰内表面均作防渗防腐处理，降低了泄漏污染的概率；采用地下储油罐方式，设有防渗漏检查孔或检查通道，能及时发现设备渗漏；储油罐、输油管道全部地埋设计，降低了火灾、爆炸的发生概率。  项目运行期，拟加强环境管理，制定相应的规章制度，杜绝一切不安全因素造成的环境风险。如：加强职工安全教育、制定安全操作规程、建立应急组织机构、编制风险事故应急预案等。   1. **环保投资**   该项目环境保护设施投资情况见表7。  **表7 项目环保设施投资一览表（单位：万元）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染类型** | **污染源** | **环保措施** | **投资金额** | | 废气 | 加油机 | 加油油气回收系统 | - | | 储油罐及管道 | 液位、泄漏监控系统 | - | | 防渗防腐工程 | - | | 废水 | 生活污水 | 卫生旱厕 | - | | 噪声 | 运行设备 | 低噪声设备、基础减振、管理制度等 | 0 | | 固体废物 | 生活垃圾 | 集中收集、暂存设施 | - | | 储油罐 | 危险废物（含矿物油废物）委托专业清洗单位处置 | - | | 合计 | | | - |  1. **建设项目环境保护“三同时”验收一览表**   该项目环境保护设施“三同时”验收的项目及执行标准见表8。  **表8 项目环境保护措施“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | **污染物** | **环保设施名称** | **验收指标** | **验收标准** | | 废气 | 加油机 | 非甲烷总烃 | 加油油气回收系统 | 厂界非甲烷总烃小时平均浓度：2.0 | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的排放限值 | | 地下水 | 储油罐及管道 | 汽油、柴油 | 液位、泄漏监控系统 | 不泄漏 | --- | | 防渗防腐工程 | | 废水 | 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | 卫生旱厕 | 市政定期清掏处理 | 不外排 | | 噪  声 | 运行设备 | 噪声 | 低噪声设备、基础减振、管理制度等 | 昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值 | | 固  废 | 办公生活 | 生活垃圾 | 集中收集、暂存设施 | 市政统一卫生填埋处理，不外排 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单要求 | | 储油罐 | 含矿物油废物 | 委托专业清洗单位处置 | --- | 《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其2013修改单 | |

# 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **大气**  **污染物** | 储油罐呼吸阀 | 非甲烷总烃 | 采取地埋罐方式，降低储存温度，减少挥发 | 达标排放 |
| 加油机 | 非甲烷总烃 | 设置油气回收系统 | 达标排放 |
| **水**  **污染物** | 员工洗漱 | COD、氨氮、SS等 | 泼洒地面抑尘 | 不外排，环境影响很小 |
| 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | 市政环卫处定期清理 |
| **固体**  **废物** | 办公生活 | 生活垃圾 | 集中收集、分类存放，市政统一处理 | 有效处置，环境影响很小 |
| 储油罐 | 含油废液（渣） | 委托专业清洗单位同期处理 | 不外排，环境影响很小 |
| **噪声** | 通过选用低噪声设备，安装减振装置、加强管理等措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，达标排放。 | | | |
| **其它** | 无 | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  无 | | | | |

# 结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结论**   1. **建设项目概况**   项目名称：新建宇通加油站项目。  建设单位：围场满族蒙古族自治县宇通加油站。  建设性质：新建。  建设规模：占地面积2306.9m2，汽油储罐60m3、柴油储罐150m3，加油机6台，预计年销售汽油80t、柴油120t。  工程投资：项目总投资500万元，其中环保投资60万元，占总投资的12%。  劳动定员及工作时制：劳动定员5人，三班工作制，每班8小时，年生产360天。  项目内容：拆除原有设备、厂棚，重新建造生产厂棚、安装设备等。   1. **项目选址合理性及产业符合性分析结论**   该项目位于围场满族蒙古族自治县城子镇二号村，符合用地规划要求。  该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》鼓励类、限制类、淘汰类，即为允许类，符合产业政策。   1. **环境质量现状分析结论**   根据承德市环境保护局发布的《承德市环境状况公报2016》，围场满族蒙古族自治县环境空气质量达到和好于二级天数为279天，大气污染物中PM10、PM2.5年平均浓度超标，其他污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准；项目所在区域为农村，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；根据承德市环境保护局2017年3月发布的《承德市环境状况公报》，伊逊河围场上游和唐三营（隆化县）断面由Ⅲ类水质转变为Ⅱ类水质，伊逊河水质状况为优，地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，目前仍执行Ⅲ类标准；地下水适用于生活饮用水及工农业用水，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准指标；生态环境方面为山区狭长平地，森林覆盖率较低，主要以荒地为主。   1. **运营期环境影响分析结论** 2. 大气环境：通过工艺流程的分析，项目产生污染气体的工序主要集中在卸油过程、储油罐呼吸阀、加油过程等，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃年排放量0.01t，无组织排放，最大落地浓度0.9038mg/m3，距离储油罐呼吸阀厂界浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3的要求。为减少非甲烷总烃的排放，采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。在上述措施得到有效实施后，本项目大气污染物排放对周围大气环境的污染较小 3. 水环境：项目产生不产生废水；不设食堂、宿舍、浴室，主要是职工办公生活产生的废水。职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。   项目油品渗漏会对地下水产生污染。储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。  该项目不会对周围水环境产生不利影响。   1. 声环境：该项目运行期主要噪声源为加油机、进出加油站车辆等，其噪声源强在55-75dB(A)之间。拟采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。 2. 固体废物：本项目固体废物主要为清理油罐时产生的含有废液（渣）和职工生活垃圾。储油罐每年清理一次，含有废液（渣）产生量约0.1t/a，属危险废物，废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-221-08，由专业清洗单位收集后交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理。该项目产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。 3. 该项目主要经营的品种汽油和柴油均属于易燃易爆物品，属风险物质，临界存储量为2500t，最大库存量为汽油39.4t、柴油114.75t，不构成重大风险源。风险类型主要有泄漏和火灾、爆炸。该项目储油罐、输油管道、围堰内表面均作防渗防腐处理，降低了泄漏污染的概率；采用地下储油罐方式，设有防渗漏检查孔或检查通道，能及时发现设备渗漏；储油罐、输油管道全部地埋设计，降低了火灾、爆炸的发生概率。项目运行期，拟加强环境管理，制定相应的规章制度，杜绝一切不安全因素造成的环境风险。如：加强职工安全教育、制定安全操作规程、建立应急组织机构、编制风险事故应急预案等。 4. **污染控制措施达标分析** 5. 大气污染物：针对运行期产生的非甲烷总烃，本项目采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。上述措施可以做到达标排放。 6. 水污染物：职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。   储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。   1. 噪声：通过采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。 2. 固体废物：危险废物委托专业清洗单位同期交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理，符合标准要求。 3. **总量控制指标分析**   根据国家“十三五”规划及相关法律法规的要求，重点污染物总量控制指标为：SO2、NOX、COD、NH3-N。本环评建议的重点污染物总量控制指标为：SO2 0t/a、NOX 0t/a、COD 0t/a、NH3-N 0t/a；其他污染物总量控制指标为：非甲烷总烃0.02t/a。   1. **总体结论**   综上所述，该技术改造项目建设符合国家产业政策，选址合理，项目在运营后将产生废气、废水、噪声及固体废物等污染，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许范围以内，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。  **二、建议**   * + 1. 加强设备的维护管理，定期检查，定期维护，保证设备正常运行。     2. 加强环境监测，保证防护设施正常运行。     3. 建立健全环境管理制度，提高员工环保意识。     4. 加强厂区绿化，做好环境卫生工作。 |
| **预审意见：**    公 章  经办人： 年 月 日 | |
| **下一级环境行政主管部门审查意见：**    公 章  经办人： 年 月 日 | |
| **审批意见：**    公 章  经办人： 年 月 日 | |

|  |
| --- |
| 注 释 **一、本报告表应附以下附件及附图：**  附件1 营业执照  附图1 项目地理位置图  附图2 项目平面布置图  **二、本报告表无专项评价。** |